



Research Article


The Effectiveness of Mindfulness-Based Schema Therapy on Anxiety, Quality of life and Frustration Tolerance of Patients with Multiple Sclerosis

Authors

Niloofer Jafarian¹, Ali Rezaie^{2*}, Fatemeh Izadi³

 1. M.Sc in Clinical Psychology, Department of Psychology, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr-Isfahan, Iran. jafariannilofar07@gmail.com

 2. M.Sc in Clinical Psychology, Department of Psychology, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr-Isfahan, Iran. (Corresponding Author)

 3. Assistant Professor, PhD in Clinical Psychology, Department of Psychology, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr -Isfahan, Iran. izadi@iaukhsh.ac.ir

Abstract

Receive Date:
15/10/2023

Accept Date:
29/03/2024



Introduction: Multiple sclerosis is a progressive neurological disease that leads to various disabilities in affected individuals. The combination of symptoms and the chronic nature of this condition can significantly impact a person's mental well-being, contributing to broader psychological issues related to the progression of the disease. Consequently, the aim of the present study was to investigate the effectiveness of mindfulness-based schema therapy on anxiety, quality of life, and frustration tolerance in patients with multiple sclerosis.

Method: This study employed a quasi-experimental pre-test-post-test design with a control group. The statistical population consisted of individuals with multiple sclerosis in Shahrekord. A total of 30 participants were purposefully selected and randomly assigned to either the experimental or control group. The intervention was conducted in a group format over eight sessions for the experimental group. The instruments utilized in the study included Young's Primary Maladaptive Schemas Questionnaire, the Beck Anxiety Inventory (BAI), the MS Quality of Life Scale (MSQOL), and the Harrington Frustration Tolerance Questionnaire. Participants completed these assessments during both the pre-test and post-test phases. Data analysis was performed using analysis of covariance (ANCOVA).

Results: The results indicated that 97.3% of the changes were associated with anxiety reduction, 96.8% with improvements in frustration tolerance, and 98.5% with enhancements in quality of life during the post-test phase. These changes were attributed to the effects of mindfulness-based schema therapy, which resulted in decreased anxiety, increased quality of life, and improved frustration tolerance ($p < 0.001$).

Discussion and conclusion: The results indicate that mindfulness-based schema therapy significantly reduced anxiety, enhanced quality of life, and increased frustration tolerance in the experimental group when compared to the control group.

Keywords

Mindfulness-based schema therapy, Anxiety, Quality of life, Frustration tolerance, Multiple Sclerosis.

Corresponding Author's E-mail

ali.rezaie.112psy@gmail.com

اثربخشی طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب، کیفیت زندگی و تحمل ناکامی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

نویسندگان

نیلوفر جعفریان^۱، علی رضائی^{۲*}، فاطمه ایزدی^۳

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، ایران. jafarianni.lofar07@gmail.com

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. استادیار، دکتری روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، ایران. izadi@iaukhsh.ac.ir

چکیده

مقدمه: مالتیپل اسکلروزیس یک بیماری پیش‌رونده عصبی و عامل بسیاری از ناتوانی‌ها در افراد مبتلا به این بیماری است. مجموعه علائم و ماهیت مزمن بودن این بیماری در کنار یکدیگر، باعث تشدید وضعیت روانی فرد و ایجاد علائم روان‌شناختی گسترده‌تری در خصوص وخیم شدن بیماری می‌شود. از این رو، هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب، کیفیت زندگی و تحمل ناکامی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس بود.

روش: روش این پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. از بین جامعه آماری، تمام افراد مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس در شهرکرد بودند، تعداد ۳۰ نفر به‌طور هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. مداخله به شیوه گروهی، در ۸ جلسه بر روی گروه آزمایش اجرا شد. ابزارهای مورد استفاده در پژوهش شامل: پرسش‌نامه طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه یانگ، پرسش‌نامه اضطراب بک (BAI)، مقیاس کیفیت زندگی بیماران ام‌اس (MSQOL) و پرسش‌نامه تحمل ناکامی هرینگتون، بود که افراد در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به پرسش‌ها پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان داد، ۹۷/۳ درصد تغییرات مربوط به کاهش اضطراب، ۹۶/۸ درصد تغییرات مربوط به متغیر تحمل ناکامی و ۹۸/۵ درصد تغییرات مربوط به افزایش کیفیت زندگی در مرحله پس‌آزمون ناشی از تأثیر طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی است و طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به کاهش اضطراب، افزایش کیفیت زندگی و تحمل ناکامی شده است ($p < 0.001$).

بحث و نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج، طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش اضطراب، بهبود کیفیت زندگی و افزایش تحمل ناکامی گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شده است.

تاریخ دریافت:
۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۳/۰۱/۱۰



کلیدواژه‌ها

طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، اضطراب، کیفیت زندگی، تحمل ناکامی، مالتیپل اسکلروزیس.

پست الکترونیکی
نویسنده مسئول

ali.rezaie.112psy@gmail.com

مقدمه

بیماری ام‌اس، روی کیفیت زندگی افراد نیز تأثیرگذار است. بنا به تعریف سازمان جهانی بهداشت، کیفیت زندگی، درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان است. پس موضوعی کاملاً ذهنی بوده و توسط دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استوار است [۱۰]. کیفیت زندگی، شرایطی است که خوب زیستن را امکان‌پذیر می‌سازد، به نحوی که فرد در یک وضعیت مناسب جسمی، روانی و اجتماعی قادر به انجام فعالیت‌های روزمره باشد و بیمار نیز از کارایی درمان، کنترل بیماری و یا بازتوانی احساس رضایت نماید [۱۱]. کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به ام‌اس به طور معناداری نسبت به جمعیت سالم و افراد مبتلا به سایر بیماری‌های مزمن مثل دیابت، پایین‌تر و ضعیف‌تر است و بسیاری از نشانه‌های این بیماری از جمله اختلال کارکرد ناتوانی، با کاهش سطح کیفیت زندگی مرتبط است [۱۲].

تحقیقات چیاراوالوتی و دلاکو^۲ (۲۰۰۸) [۱۳] حاکی از آن است که در مبتلایان به ام‌اس، مشکلات و علائم روان‌شناختی، منبع اصلی ناتوانی‌ها، آسیب‌های اجتماعی و پایین‌آمدن کیفیت زندگی این افراد می‌شود. تحمل ناکامی به قابلیت فرد در نشان دادن مقاومت در کوشش با وجود شکست مکرر و محیط خصومت‌آمیز اشاره می‌کند [۱۴]. تحمل ناکامی قابلیت فرد برای مقاومت در برابر ناکامی است، بدون این‌که در سازگاری روان‌شناختی اشکالی ایجاد شود؛ یعنی بدون این‌که به شیوه‌های ناپسند رفتاری دست بزند [۱۵].

تاکنون در رابطه با مشکلات روان‌شناختی بیماران ام‌اس درمان‌های زیادی انجام شده‌است؛ اما با وجود درمان‌های ارائه شده، باز هم نیاز به راهکارهایی برای مشکلات روان‌شناختی این بیماران حس می‌شود و از آنجا که تاکنون تأثیر طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی روی این بیماران مورد مطالعه قرار نگرفته‌است، در این پژوهش از این درمان استفاده شده‌است.

طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، برنامه مفصلی

مالتیپل اسکلروزیس (MS) نوعی بیماری پیشرونده و تحلیل‌برنده غلاف میلین سلول‌های عصبی در سیستم عصبی مرکزی است [۱]. این بیماری یکی از شایع‌ترین بیماری‌های نورولوژیک در انسان بوده و ناتوان‌کننده‌ترین بیماری سنین جوانی است. در این بیماری پوشش میلین سیستم عصبی مرکزی از قبیل مغز، عصب بینایی و نخاع شوکی دچار آسیب می‌شود [۲]. اگرچه نشانه‌های این بیماری وجود دارند؛ اما علت آن هنوز ناشناخته است [۳]. میلین‌زدایی فیبرهای عصبی نه تنها بر کارکرد سیستم‌های حسی و حرکتی اثر می‌گذارد، بلکه ممکن است موجب نشانه‌ها و علائم آسیب‌شناختی روانی شود [۴].

مشکلات روان‌شناختی بیماران مبتلا به ام‌اس کمتر از مشکلات فیزیولوژیک آن‌ها مورد توجه قرار گرفته است. یکی از مشکلات روان‌شناختی این بیماران، اضطراب است. علت دقیق میزان بالای اضطراب در این بیماران ناشناخته است و ترکیبی از فاکتورهای روانی، اجتماعی، نورولوژیکی و مرتبط با بیماری، احتمالاً دخیل هستند [۵]. علت بروز علائم اضطراب در بیماران مبتلا به ام‌اس، شاید به این دلیل باشد که بیماران اغلب مجبورند یادگیرند که با ماهیت غیرقابل پیش‌بینی علائم، زندگی کنند [۶]. هم‌چنین به دلیل مزمن بودن ماهیت بیماری ام‌اس، نداشتن پیش‌آگهی، درمان قطعی و درگیرساختن فرد در سنین جوانی، اضطراب و استرس نیز در این بیماران شیوع بالایی دارد [۷]. اضطراب باعث تشدید علائم بیماری و در نتیجه عود حملات می‌شود [۸].

در مطالعه تورنتون و همکاران^۱ (۲۰۰۶م)، میزان نگرانی در بیماران ام‌اس و ارتباط بین نگرانی با اضطراب و افسردگی در این بیماران بصورت شاهد - موردی بررسی گردید [۹] که نشان داد، نمره اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به ام‌اس از گروه کنترل بالاتر بوده و نگرانی بیماران ام‌اس، شامل دو بخش نگرانی بیماران از تأثیر بیماری بر فعالیت فیزیکی و نگرانی آن‌ها از تأثیر شدت بیماری بر فعل و انفعالات اجتماعی، ارتباط فامیلی و فعالیت روزانه در خانه یا محل کار می‌گردد [۹].

2. Chiaravalloti N, DeLuca J.

1. Thornton E et al.

بوده است. در پژوهش حاضر برای انتخاب گروه نمونه از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین منظور به صورت هدفمند به انجمن ام‌اس شهرکرد مراجعه شد و تعدادی پرسش‌نامه در اختیار افراد قرار گرفت و از آنجا که برای طرح‌های نیمه‌آزمایشی نیاز به ۳۰ نفر شرکت‌کننده جهت بررسی اثربخشی می‌باشد [۱۹] از بین این افراد ۳۰ نفر که نمره‌ی بالا در اضطراب و تحمل ناکامی و نمره‌ی پایین در کیفیت‌زندگی داشتند، انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش جایگزین شدند.

گذشت حداقل یک سال از تشخیص بیماری ام‌اس، داشتن نمرات بالا در اضطراب و تحمل ناکامی و نمرات پایین در کیفیت‌زندگی، قرار داشتن فرد در بازه سنی ۲۰-۵۰ سال، تحصیلات دیپلم تا دکتری، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و عدم دریافت همزمان درمان‌های روان‌شناختی دیگر از ملاک‌های ورود بودند. غیبت بیش از دو جلسه و عدم تمایل به شرکت در پژوهش از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. این پژوهش برخی اصول اخلاقی از جمله توضیح اهداف پژوهش، کسب رضایت آگاهانه از آن‌ها، اختیاری بودن پژوهش، بدون ضرر بودن مداخله درمانی و حفظ حریم خصوصی را رعایت نمود. روش تجزیه و تحلیل در این پژوهش بدین صورت بود که در ابتدا داده‌ها جمع‌آوری و در سطح توصیفی انحراف‌معیار و میانگین محاسبه شد و در سطح آمار استنباطی نیز از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگورف- اسمیرنوف و برای بررسی یکسان‌سازی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد و پس از آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS23 مورد تفسیر قرار گرفت. ابزار پژوهش در ذیل مطرح شده‌اند.

پرسش‌نامه طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه یانگ:

پرسش‌نامه طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه یانگ (YSQ) در سال ۱۹۹۰ م توسط یانگ تدوین شد [۲۰]. به منظور سهولت کاربرد، یانگ و برون در سال ۱۹۹۴ م [۲۱] فرم کوتاه این پرسش‌نامه را تدوین کردند [۲۲]. این پرسش‌نامه ۷۵ پرسش دارد و برای سنجش ۱۵ طرح‌واره ناسازگار اولیه شناختی طراحی شده است. در نمره‌گذاری این پرسش‌نامه، هر یک از ۷۵ پرسش این پرسش‌نامه در مقیاس لیکرت ۶ نقطه‌ای از کاملاً غلط تا کاملاً درست، نمره‌گذاری می‌شود. اگر فرد در دو جمله مربوط به طرح‌واره نمره ۵ یا ۶

است که هدفش، کمک به کسب آگاهی از کارکرد طرح‌واره‌ها و یادگیری تشخیص فرایندهایی است که به پاسخ‌های خودکار ما شکل می‌دهند. در این درمان، به تدریج تکنیک‌های توجه‌آگاهی به طرح‌واره درمانی اضافه می‌شود و با شکل‌دهی و تقویت مهارت‌های توجه، بیماران ترغیب می‌شوند تا نحوه عملکرد طرح‌واره‌هایشان را مشاهده کنند و به اثرات خودآیند آن‌ها بر رفتارشان پی ببرند. در حقیقت، آموزش توجه‌آگاهی به جای تلاش برای تغییر در نحوه عمل طرح‌واره‌ها، بر کسب آگاهی از آن‌ها تمرکز می‌کند. در این درمان، طرح‌واره در خلال آموزش در حکم موضوع برای توجه‌آگاهی به کارگرفته می‌شوند [۱۶].

باتوجه به مطالب فوق‌الذکر، انجام مداخلاتی در راستای ارتقاء سطح تحمل‌ناکامی، بهبود اضطراب و کیفیت‌زندگی بیماران ام‌اس ضروری به نظر می‌رسد. هدف این شیوه درمانی کمک به مراجع برای دستیابی به یک زندگی ارزشمندتر و رضایت‌بخش‌تر از طریق افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و نه تمرکز صرف بر بازسازی‌های شناختی است [۱۷].

از آنجا که تعداد مبتلایان به ام‌اس در دنیا رو به افزایش است و نیز با توجه به مزمن و طولانی بودن سیر بیماری و عوارض شدید جسمی، روانی و اجتماعی آن [۱۸] از یک سو، و با در نظر گرفتن ضعف این بیماران در تحمل‌ناکامی، شیوع خلق‌منفی (افسردگی و اضطراب) و به تبع آن کاهش کیفیت‌زندگی در آنان از سوی دیگر و با توجه به اثر این عوامل بر روند درمان و بهبود آنان و با ملاحظه این‌که اثربخشی طرح‌واره‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی تاکنون بر مشکلات روان‌شناختی بیماران ام‌اس بررسی نشده است، این پژوهش در صدد پاسخ‌گویی به این پرسش خواهد بود که آیا طرح‌واره‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب، تحمل‌ناکامی و کیفیت‌زندگی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس تأثیرگذار خواهد بود یا خیر؟

روش

روش پژوهش بر مبنای هدف، کاربردی و از منظر گردآوری داده‌ها، جزء تحقیقات کمی و از نوع نیمه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه‌ی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس در شهر شهرکرد در سال ۱۴۰۱

پرسش‌نامه به شرح زیر است: نمره ۰-۷ درجه اضطراب هیچ یا در کمترین حد، نمره ۸-۱۵ درجه اضطراب خفیف، نمره ۱۶-۲۵ درجه اضطراب متوسط و نمره ۲۶-۶۳ درجه اضطراب شدید. مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که این پرسش‌نامه از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. ضریب همسانی درونی آن (ضریب آلفا) ۰/۸۲، اعتبار آن با روش بازآزمایی به فاصله‌ی یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر است. فتحی آشتیانی (۱۳۹۲) پنج نوع روایی محتوا، همزمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده است که همگی نشان‌دهنده‌ی کارایی بالای این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب می‌باشد [۳۰]. در مطالعه‌ی سالاری مقدم و همکاران (۱۳۹۶) با استفاده از روش تحلیل عاملی اعتبار سازه ۰/۸۶ به دست آمد [۳۱].

پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران ام‌اس (MSQOL):

یکی از ابزارهایی که به‌طور ویژه برای سنجش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام‌اس طراحی شده، مقیاس MSQOL با ۵۴ پرسش (۳۶ پرسش عمومی و ۱۸ پرسش ویژه بیماران ام‌اس) است که توسط ویکری در سال ۱۹۹۵ م طراحی شده است [۳۲]. این مقیاس مختص بیماران مبتلا به ام‌اس، بر پایه مقیاس ۳۶ پرسشی کیفیت زندگی (SF-36) تنظیم گردیده است. این پرسش‌نامه دارای ۱۴ حیطه است و در نهایت نمره کیفیت زندگی بیمار به وسیله نمراتی که برای دو حیطه ترکیبی منظور می‌گردند، تعیین خواهد شد. این دو حیطه ترکیبی شامل سلامت جسمانی و سلامت روانی است. نمرات هر ۱۴ حیطه و هم چنین دو حیطه ترکیبی از ۰ تا ۱۰۰ است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده وضعیت بهتر است. این پرسش‌نامه شامل پرسش‌های ۲ تا ۷ گزینه‌ای و لیکرت است [۳۳].

روایی و پایایی این مقیاس در مطالعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته و نتایج آلفای کرونباخ بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ و نشان‌دهنده روایی و پایایی مطلوب این مقیاس است [۳۴]. برهانی حقیقی و قائم (۱۳۸۴)، در پژوهش خود روایی صوری و محتوایی این ابزار را سنجیدند و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ اعلام کردند [۳۵].

پرسش‌نامه تحمل ناکامی هرینگتون: این مقیاس

توسط هرینگتون در سال ۲۰۰۵ م [۳۶]، با هدف سنجش

بگیرد، به احتمال زیاد آن طرح‌واره در ذهنش نقش بسته است. پژوهش‌های بسیاری از پایایی پرسش‌نامه-YSQ SF حمایت می‌کنند. در مطالعه یالسین، لی و همکاران^۱ (۲۰۲۰) [۲۳]، کلیه خرده مقیاس‌های ۱۵ گانه فرم کوتاه پرسش‌نامه، از همسانی درونی کافی تا بسیارخوبی برخوردار بودند. آلفای کرونباخ همه طرح‌واره‌ها از ۰/۷۶ تا ۰/۹۳ محاسبه شد. همچنین در نتایج تحلیل عاملی از ساختار درونی پرسش‌نامه قویا حمایت می‌کند. یالسین، مارایس و همکاران^۲ (۲۰۲۳) [۲۴]، همسانی درونی و تحلیل عاملی این پرسش‌نامه را در کره و استرالیا مورد بررسی قرارداد و نتیجه گرفت که ۱۳ طرح‌واره دارای نمرات خوبی بودند [۲۵]. در ایران نیز پایایی پرسش‌نامه YSQ-SF با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴ محاسبه شده که معنادار بوده است. صدوقی و همکاران (۱۳۸۷) [۲۶] نیز، خصوصیات روان‌سنجی پرسش‌نامه یانگ را با حجم نمونه ۳۷۰ نفر بررسی کردند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که هر ۱۵ طرح‌واره یانگ در ایران دارای ثبات خوبی می‌باشند. در این تحقیق ثبات درونی برای هفده عامل به وسیله ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۹۰ به دست آمد. آلفای کرونباخ برای مقیاس کلی ۰/۹۴ بود [۲۷] همچنین طبق نتایج خسروی نیا و همکاران (۲۰۱۸) [۲۸] فرم کوتاه پرسش‌نامه که در بین نمونه بزرگی از بیماران روانپزشکی انجام شد دارای پایایی و روایی پیش بین و افتراقی قابل قبولی برخوردار است.

پرسش‌نامه اضطراب بک (BAI): بک و همکارانش در

سال ۱۹۹۰ م [۲۹] این پرسش‌نامه را که به طور اختصاصی شدت علائم اضطراب بالینی را می‌سنجد، معرفی کردند. این پرسش‌نامه یک مقیاس ۲۱ ماده‌ای است که آزمودنی در هر ماده یکی از چهارگزینه‌ای که نشان‌دهنده شدت اضطراب است را انتخاب می‌کند. چهار گزینه‌ی هر پرسش در یک طیف چهاربخشی از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند. بنابراین، نمره کل این پرسش‌نامه در دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرد. نقاط برش پیشنهاد شده برای این

1. Yalcin O, Lee C et al.

2. Yalcin O, Marais I et al.

- نمره بالاتر از ۱۶: میزان تحمل ناکامی افراد در حد پایینی می‌باشد.
مطالعات انجام شده نشان می‌دهند، این پرسش‌نامه از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. نتایج ضریب‌آلفای کرونباخ نشان می‌دهد، پایایی کل آزمودنی‌ها ۰/۸۴ است. [۳۶] ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش رحیمی و همکاران (۱۳۹۶) [۳۷]، برای این پرسش‌نامه بالای ۰/۷۰ برآورد شد.

جلسات آموزش طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی [۱۶]

میزان تحمل ناکامی فرد نسبت به رسیدن به اهداف، تدوین شد. این پرسش‌نامه شامل ۳۵ پرسش و ۴ خرده‌مقیاس نبود تحمل عاطفی، نداشتن تحمل ناراحتی، پیشرفت، شایستگی یا استحقاق است که به صورت طیف لیکرت ۵ امتیازی نمره گذاری می‌شود. مجموع نمرات پایین نشانۀ تحمل ناکامی بالا و مجموع نمرات بالا نشان دهنده تحمل ناکامی کم آزمودنی است [۳۷]. در این پرسش‌نامه حد نمرات به صورت زیر است:

- نمره بین ۳۵ تا ۵۸: میزان تحمل ناکامی افراد در حد بالایی می‌باشد.
- نمره بین ۵۸ تا ۱۱۶: میزان تحمل ناکامی افراد در حد متوسطی می‌باشد.

جدول ۱. خلاصه جلسات طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	محتوا
۱	معرفی و آشنایی افرا با یکدیگر و آموزش توجه آگاهی و طرح‌واره درمانی، توضیح درباره طرح‌واره‌ها و ذهنیت‌ها، معرفی هدایت خودکار و چگونگی تأثیر آن بر زندگی فرد، آموزش تمرین واریسی بدنی، آموزش تمرین مراقبه با استفاده از تکنیک‌های آرام‌سازی و یوگا به فاصله ۱۵ دقیقه، جمع‌بندی و اختتام جلسه
۲	مرور مطالب، تمرینات و تکالیف خانگی جلسه اول دفتر یادداشت طرح‌واره و ذهنیت‌ها: با توجه به آزمون طرح‌واره، طرح‌واره‌های ناسازگار به شرکت‌کنندگان آموزش می‌دهیم که سه مورد از طرح‌واره‌هایی را که بالاترین امتیاز را گرفته‌اند یادداشت کنند و هر هفته میزان توجه آگاهی را که به هنگام مشاهده هر یک از طرح‌واره‌هایشان داشته‌اند، درجه‌بندی کنند (۰ = طرح‌واره به طور توجه آگاهانه مشاهده نشده ۱۰ = طرح‌واره با توجه آگاهی کامل بررسی شده) آموزش تمرین حضور ذهن و واریسی بدنی، آموزش تمرین توجه آگاهانه به امور روزمره، آموزش تمرین توجه آگاهانه به محیط پیرامون جمع‌بندی و اختتام جلسه
۳	مرور مطالب جلسه قبل آموزش تمرین تنفس سه‌دقیقه‌ای، آموزش تمرین توجه آگاهانه به خاطرات دردناک، آموزش تمرین قدم زدن همراه با حضور ذهن جمع‌بندی و اختتام جلسه با تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای
۴	مرور مطالب جلسه قبل آموزش تمرین شیرین‌کاری توجه آگاهانه، آموزش تمرین توجه آگاهانه به طرح‌واره، جمع‌بندی و اختتام جلسه با تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای
۵	مرور مطالب جلسه قبل آموزش تعامل توجه آگاهانه با عزیزانمان، آموزش پذیرش توجه آگاهانه خود و دیگران، تمرین توجه آگاهانه سه‌دقیقه‌ای به طرح‌واره جمع‌بندی و اختتام جلسه با تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای
۶	مرور مطالب جلسه قبل کاهش اتحاد مراجع با افکار، آموزش ایجاد آگاهی از قصدها، تمرین رها کردن طرح‌واره‌ها به حال خود جمع‌بندی و اختتام جلسه با تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای
۷	مرور مطالب جلسه قبل تمرین توجه آگاهانه به بزرگسال سالم و کودک خوشحال، بزرگسال سالم و کودک خوشحال به چه چیزهایی نیاز دارد؟ توجه آگاهانه به طرح‌واره‌ها در حکم افکار محض، تمرین آماده شدن برای آینده، جمع‌بندی و اختتام جلسه با تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای
۸	مرور مطالب جلسات قبل توجه آگاهانه به خویشتن به عنوان کودک و بزرگسال، بازنگری و مرور کل برنامه، ارزیابی برنامه توسط شرکت‌کنندگان اجرای مجدد آزمون‌ها جهت مقایسه نتیجه ی آن با خط پایه، جمع‌بندی و اختتام جلسات

نتایج

جدول ۲. توزیع جنسیتی اعضای نمونه

	زن		مرد	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کنترل	۱۳	٪۸۷	۲	٪۱۳
آزمایش	۱۲	٪۸۰	۳	٪۲۰

در این بخش نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها مطرح می‌شود. مشخصات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها در جدول ۲، ۳ و ۴ نشان داده شده است.

جدول ۳. خلاصه توصیفی سن افراد به تفکیک جنسیت و گروه کنترل و آزمایش

	زن		مرد		کل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کنترل	۳۵	۶/۱۵	۴۲	۲/۸۳	۳۵/۹۳	۶/۲۵
آزمایش	۳۳/۳۳	۵/۸۸	۴۷/۳۳	۵/۶۹	۳۵/۳۳	۸/۳۹

جدول ۴. توزیع فراوانی میزان تحصیلات اعضای نمونه به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

	دیپلم		فوق‌دیپلم		کارشناسی		کارشناسی ارشد		دکتری	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کنترل	۲	٪۱۳	۰	٪۰	۸	٪۵۳	۴	٪۲۷	۱	٪۷
آزمایش	۳	٪۲۰	۱	٪۷	۶	٪۴۰	۵	٪۳۳	۰	٪۰

همان‌طور که از جدول ۲ مشاهده می‌شود، تقریباً تعداد هر جنسیت در دو گروه یکسان است که با توجه به تعداد کم نمونه، این تفاوت یک نفر در توزیع و یا به عبارتی در ٪۷ افراد نشان داده شده است.

باتوجه به جدول ۳ میانگین سن خانم‌ها در گروه کنترل ۳۵ و در گروه آزمایش ۳۳/۳۳ و میانگین سن آقایان در گروه کنترل ۴۲ و در گروه آزمایش ۴۷/۳۳ می‌باشد. در حالت کلی میانگین سن دو گروه کنترل و آزمایش به ترتیب ۳۵/۹۳ و ۳۵/۳۳ می‌باشند و می‌توان گفت میانگین سنی گروه‌ها تقریباً برابر است. همچنین مقایسه میانگین سنی نشان می‌دهد، در هر دو گروه آزمایش و کنترل، میانگین سنی مردان از میانگین سنی زنان بیشتر است که در گروه آزمایش، این اختلاف بیشتر مشاهده می‌شود.

توزیع میزان تحصیلات شرکت‌کنندگان در این تحقیق، طبق جدول ۴ نشان می‌دهد که اکثریت افراد مقطع کارشناسی بودند و پس از آن کارشناسی ارشد، دیپلم و در نهایت دو گروه فوق‌دیپلم و دکتری که فقط یک نفر از هر کدام در این مطالعه شرکت داشته‌اند. توزیع فراوانی مسیزان تحصیلات اعضای نمونه به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

نشان می‌دهد، در گروه آزمایش، هیچ نمونه‌ای تحصیلات فوق دیپلم ندارد. به همین ترتیب، در گروه کنترل، عضو با تحصیلات دکتری مشاهده نمی‌شود؛ اما برای بقیه مقاطع تحصیلی، ترتیب فراوانی ثابت است؛ یعنی اکثریت نمونه را در هر دو گروه کنترل و آزمایش، تحصیلات کارشناسی و سپس تحصیلات کارشناسی ارشد و دیپلم شامل می‌شوند. شاخص‌های توصیفی مربوط به دو گروه آزمایش و کنترل در جدول ۵ آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تغییر میانگین داده‌ها در گروه آزمایش پس از انجام مداخله و تغییر نکردن آن در گروه کنترل کاملاً مشهود است که اثربخشی مداخله را در گروه آزمایش به صورت توصیفی نشان می‌دهد. برای تحلیل کوواریانس لازم است که پیش‌فرض‌هایی بررسی شوند. این پیش‌فرض‌ها شامل نرمال بودن اطلاعات در پیش‌آزمون، برابری واریانس‌های پیش‌آزمون و برابری شیب خطرگرسیون بین مقادیر پس‌آزمون و پیش‌آزمون می‌باشد. در ادامه این بخش همیشه از این قانون استفاده می‌شود: اگر مقدار Sig بزرگتر از عدد ۰/۰۵ باشد، فرض پژوهش با اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود.

جدول ۵. شاخص‌های توصیفی مربوط به اضطراب، کیفیت زندگی و تحمل ناکامی

انحراف معیار	میانگین	تعداد	پرسش‌نامه	
۶/۷۲۴	۴۰/۲۷	۱۵	پیش‌آزمون	اضطراب
۴/۹۲۸	۴۰	۱۵	پس‌آزمون	
۰/۲۷ واحد کاهش یافته است.			تفاوت میانگین	
۷/۰۵۳	۴۱/۲۰	۱۵	پیش‌آزمون	اضطراب
۴/۷۴۳	۱۱/۷۳	۱۵	پس‌آزمون	
۳۰/۴۷ واحد کاهش یافته است.			تفاوت میانگین	
۱۰/۹۹	۱۳۳/۹۳	۱۵	پیش‌آزمون	تحمل ناکامی
۱۰/۲۸۸	۱۳۵/۱۳	۱۵	پس‌آزمون	
۱/۲ واحد افزایش یافته است.			تفاوت میانگین	
۱۲/۰۸۸	۱۳۴/۴۰	۱۵	پیش‌آزمون	اضطراب
۵/۱۵۸	۷۹/۸	۱۵	پس‌آزمون	
۵۴/۲ واحد کاهش یافته است.			تفاوت میانگین	
۳/۰۴	۳۲/۴۸	۱۵	پیش‌آزمون	کیفیت زندگی
۲/۸۲	۳۱/۳۴	۱۵	پس‌آزمون	
۱/۱۴ واحد کاهش یافته است.			تفاوت میانگین	
۴/۱۶	۳۱/۰۵	۱۵	پیش‌آزمون	اضطراب
۳/۴۵	۷۲/۱۵	۱۵	پس‌آزمون	
۴۱/۱ واحد افزایش داشته است.			تفاوت میانگین	

جدول ۶. نتایج آزمون نرمال بودن داده‌های پیش‌آزمون

ردیف	پرسش‌نامه	آماره آزمون شاپیرو ویلک	Sig آزمون نرمال
۱	اضطراب	۰/۹۶۹	۰/۸۴۳
		۰/۹۸۴	۰/۹۸۹
۲	تحمل ناکامی	۰/۹۴۵	۰/۴۵۱
		۰/۹۶۸	۰/۸۳۵
۳	کیفیت زندگی	۰/۹۲۹	۰/۲۵۹
		۰/۹۶۶	۰/۷۹۹

از آنجاکه کلیه مقادیر Sig بزرگتر از عدد ۰/۰۵ می‌باشد، فرض نرمال بودن داده‌ها با اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود.

جدول ۷. نتایج آزمون برابری واریانس و میانگین پیش‌آزمون

ردیف	پرسش‌نامه	آماره آزمون برابری واریانس‌ها	Sig آزمون برابری واریانس	آماره آزمون برابری میانگین	Sig آزمون برابری میانگین
۱	اضطراب	۰/۱۱۴	۰/۷۳۸	-۰/۳۷۱	۰/۷۱۳
۲	ناکامی	۰/۳۷۹	۰/۵۴۳	-۰/۱۱۱	۰/۹۱۳
۳	کیفیت	۱/۱۳۹	۰/۲۹۵	۱/۰۷۲	۰/۲۹۳

بر اساس پراکنش نمرات پرسش‌نامه‌ها و هم‌چنین خط رگرسیون برآورد شده در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون که مشاهده می‌شود این خطوط یکدیگر را در محدوده‌ی داده‌ها قطع نمی‌کنند، می‌توان گفت: فرض برابری شیب رگرسیون برای هر سه پرسش‌نامه برقرار است.

باتوجه به این که پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس برای هر سه پرسش‌نامه تأیید شد، می‌توان فرضیه‌ها را با تحلیل کوواریانس بررسی کرد. نتایج به دست آمده در جدول ۸ نشان می‌دهد، تفاوت معناداری بین دو گروه آزمایش و کنترل در میزان اضطراب، کیفیت زندگی و تحمل ناکامی وجود دارد و می‌توان گفت، مداخله درمانی اثر بخش بوده است.

همان‌طور که از جدول ۷ مشاهده می‌شود، هر سه مقدار ستون Sig مربوط به آزمون برابری واریانس بزرگتر از عدد ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرض برابری واریانس نمرات پرسش‌نامه‌های پیش‌آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش با اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. علاوه بر آن بر اساس مقادیر ستون Sig آزمون برابری میانگین در جدول ۷ که همگی بزرگتر از ۰/۰۵ هستند، نتیجه می‌شود که میانگین نمرات پرسش‌نامه‌های پیش‌آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش با اطمینان ۹۵ درصد برابرند. برابری میانگین و واریانس نمرات پیش‌آزمون‌ها، همگنی گروه‌های کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۸. نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای اضطراب، کیفیت زندگی و تحمل ناکامی

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور آتا
اضطراب	قبل از آموزش	۴۸۲/۴۰۸	۱	۴۸۲/۴۰۸	۷۵/۴۹۶	۰/۰۰۰	۰/۷۳۷
	گروه	۶۲۰۲/۸۱۰	۱	۶۲۰۲/۸۱۰	۹۷۰/۷۳۱	۰/۰۰۰	۰/۹۷۳
	میزان خطا	۱۷۲/۵۲۶	۲۷	۶/۳۹۰			
کیفیت زندگی	قبل از آموزش	۹۰/۲۷۱	۱	۹۰/۲۷۱	۱۲/۹۷۰	۰/۰۰۱	۰/۳۲۴
	گروه	۱۲۴۱۶/۸۷۰	۱	۱۲۴۱۶/۸۷۰	۱۷۸۳/۹۷۱	۰/۰۰۰	۰/۹۸۵
	میزان خطا	۱۸۷/۹۲۶	۲۷	۶/۹۶۰			
تحمل ناکامی	قبل از آموزش	۱۰۸۵/۹۱۰	۱	۱۰۸۵/۹۱۰	۳۸/۱۶۵	۰/۰۰۰	۰/۵۸۶
	گروه	۲۳۱۶۲/۴۹۱	۱	۲۳۱۶۲/۴۹۱	۸۱۴/۰۷۰	۰/۰۰۰	۰/۹۶۸
	میزان خطا	۷۶۸/۲۲۳	۲۷	۲۸/۴۵۳			

بحث و نتیجه‌گیری

طرح‌واره‌های ناسازگار می‌تواند شرایط را برای بهبود علائم اضطرابی افراد فراهم سازد. یکی از طرح‌واره‌هایی که به نظر می‌رسد به ویژه در افراد مضطرب می‌تواند بر علائم آن‌ها تأثیرگذار باشد و در راستای فعالیت در گروه آزمایش کاهش یافته است، طرح‌واره رهاشدگی است. این انتظار که نزدیکان باید بیشتر به ملاقات بیایند و باید همه در دسترس فرد باشند در گروه به بحث گذاشته شد و سعی شد به آن‌ها توضیح داده شود که می‌توانند با ایجاد روابط جدید و با ثبات، اعتماد دیگران را جلب کنند و به نگرش واقع بینانه‌تری نسبت به ثبات روابط بین فردی دست یابند. سعی شد تصویر ذهنی بیمار نیز به سمت تصویر ذهنی یک بزرگسال سالم سوق داده شود.

باتوجه به نتایج به دست آمده، طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به کاهش اضطراب بیماران ام اس گردیده است. در زمینه اثر بخشی طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب، پژوهش حاضر با پژوهش‌های رفتار علی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۹) [۳۸]، محمدی و همکاران (۱۳۹۸) [۳۹] و پژوهش سیمپسون و همکاران^۱ (۲۰۱۴م) [۴۰] همسو است.

طرح‌واره‌ها با بسیاری از اختلالات روانی از جمله اضطراب در ارتباط هستند [۴۰]. به نظر می‌رسد کاهش

1. Simpson R et al.

شرایط تنفس از حالت منظم و هماهنگ خارج می‌شود. یکی از اثرات تمرینات ذهن آگاهی هم این است که فرد بتواند واکنش‌هایی را که هنگام اضطراب در بدن رخ می‌دهد، کنترل کند تا از عواقب بعدی آن جلوگیری شود و هنگامی که نمود علائم بدنی اضطراب کم شود به مرور زمان حملات اضطراب نیز کاهش می‌یابد. هم چنین تحقیقات نشان دادند، یک برنامه ۸ هفته‌ای آموزش ذهن آگاهی، انتقالات راست و چپ را در قشر جلوی پیشانی ایجاد می‌کند که این امر مربوط به حرکت از پاسخ‌گویی اجتناب ناپذیر همراه با اضطراب، به پاسخ‌گویی ارادی و کاهش کلی اضطراب است [۴۳].

تبیین دیگر برای تأیید فرضیه فوق عبارت است از این که طبق تعریف، ذهن آگاهی فرد را از طریق آگاهی لحظه به لحظه و جهت‌گیری رفتاری مبتنی بر مسئولیت عاقلانه (به جای واکنش‌پذیری خودکار)، به ایجاد رابطه‌ای متفاوت با احساس‌های درونی و حوادث بیرونی، قادر می‌سازد. ذهن آگاهی می‌تواند با به کارگیری هدفمند کارکردهای عالی ذهن از جمله توجه، آگاهی، نگرش مهربانانه، کنجکاوی و دلسوزی، به طور مؤثر بر واکنش‌های هیجانی (از طریق بازداری قشری سیستم لیمبیک)، اعمال کنترل نماید [۴۴]. به نظر می‌رسد در گروه آزمایش به سبب تمرین‌های ذهن آگاهی و تأثیر بر فرآیندهای عالی مغز، اضطراب کمتری ادراک می‌شود.

نتایج نشان می‌دهد، طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی اثر بخشی معناداری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس دارد و می‌تواند به عنوان یک روش مؤثر در این زمینه به کار گرفته شود. نتایج این تحقیق با پژوهش‌هایی از جمله پژوهش سیمپسون و همکاران (۲۰۱۴) [۴۰]، گراسمن و همکاران^۲ (۲۰۱۰) [۴۵] و مطالعه صمدی کاری و جهانگیر (۱۳۹۷) [۴۶] همسو است.

در تبیین این فرضیه باید گفت کاری که ذهن آگاهی انجام می‌دهد این است که از همه افکار چه مثبت و چه منفی یک قدم فاصله می‌گیرد و به بیمار آموزش داده می‌شود که افکار، تنها افکار هستند و واقعیت ندارند (برای مثال فکر اینکه اطرافیان مرا طرد کرده‌اند و زیاد به ملاقات من نمی‌آیند). فرد نمی‌تواند افکار را به طور کامل کنترل

انزوای اجتماعی یکی دیگر از طرح‌واره‌هایی است که کاهش آن می‌تواند بر علائم اضطرابی افراد تأثیرگذار باشد. یکی از اهداف عمده درمان افراد دارای این طرح‌واره، بهبود روابط فعلی بیمار با همسالان و گروه‌های اجتماعی است؛ بنابراین احتمالاً علت اصلی کاهش نمرات انزوای اجتماعی افراد در این مطالعه، تشکیل گروه و درمان به شیوه گروهی بوده است. مطالعات نشان داده است که گروه درمانی برای بهبود روابط بین فردی بهتر از درمان انفرادی عمل می‌کند [۲۷]. در این مطالعه تشکیل گروه در طول درمان، شرایطی را فراهم کرد که افراد بتوانند روابط خوبی با دیگر افراد و درمانگر برقرار کنند. در حین درمان نیز افراد آموختند که آنقدر هم که فکر می‌کنند با دیگران متفاوت نیستند، و بسیاری از ویژگی‌هایی را که فکر می‌کنند آن‌ها را از دیگران متمایز کرده، در دیگران نیز وجود دارد.

به گفته باتلر و همکاران^۱ (۲۰۱۹م) [۴۱]، افراد مبتلا به اختلال اضطراب از موقعیت‌های اضطراب‌زا اجتناب می‌کنند، بدین معنی که به جای اینکه برای افزایش رضایت‌مندی خود از زندگی کاری انجام دهند، خود را درگیر رفتارهایی می‌سازند که هدفشان کاهش اضطراب است و هنگام انجام فعالیت‌های مهم به دلیل نگرانی، تمرکز خود را از دست می‌دهند. در این زمینه درگیری آگاهانه در فعالیت‌های مبتنی بر ذهن آگاهی ممکن است مفید واقع گردد.

ذهن آگاهی، از دیگر تکنیک‌های مهم در این درمان است که به ویژه در پروتکل درمانی این پژوهش نیز تأکید بسیاری بر آن شد و در اغلب جلسات درمان و خارج از جلسات، یعنی در دنیای واقعی نیز، تمرین ذهن آگاهی انجام شد. در همین رابطه، رستمی و همکاران (۲۰۱۳)، با بررسی نقش ذهن آگاهی بر رنج و ناتوانی مرتبط با درد مزمن، به این نتیجه رسیدند که پس از کنترل متغیرها، ذهن آگاهی می‌تواند واریانس نمرات اضطراب و دیگر عوامل مرتبط با درد را تبیین کند [۴۲].

در تبیین اثربخشی ذهن آگاهی بر اضطراب بیماران ام اس باید گفت، هنگامی که افراد در موقعیت اضطراب قرار می‌گیرند، سیستم عصبی و به خصوص سیستم سمپاتیک واکنش نشان می‌دهند و به همین دلیل تغییراتی در بدن رخ می‌دهد؛ برای مثال ضربان قلب تسریع می‌شود و

2. Grossman P et al.

1. Butler E et al.

این طرح‌واره می‌تواند به عنوان یکی از عوامل مؤثر تشدید علائم این بیماری باشد. از طرفی این موضوع می‌تواند هشدار برای افرادی باشد که چنین طرح‌واره‌های ناسازگارانه‌ای دارند تا تعدیل آن از ابتدا به بیماری‌های عصبی همچون ام اس جلوگیری نمایند.

بنابراین، طرح‌واره درمانی از طریق تعدیل طرح‌واره‌های ناسازگار در افراد مبتلا به ام اس و آموزش راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه در کاهش افسردگی، استرس و اضطراب و به دنبال آن بهبود کیفیت زندگی اثر معناداری دارد؛ زیرا بین حالات عاطفی و کیفیت زندگی ارتباط نزدیکی وجود دارد. در نتیجه می‌توان از این درمان به عنوان یک مداخله مؤثر در زمینه افزایش کیفیت زندگی و بهبود حالات عاطفی منفی افراد مبتلا به ام اس بهره گرفت.

همچنین طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به افزایش تحمل ناکامی بیماران ام اس شده است.

تاکنون فقط پژوهش علیرزاده اصلی و جعفرنژاد لنگرودی (۱۳۹۷) [۴۹]، به بررسی اثربخشی طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر روی تحمل ناکامی پرداخته که نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر، همسو است. هم چنین شهاب و همکاران (۱۳۹۸) [۵۰]، در پژوهش خود، اثر بخشی طرح‌واره درمانی بر بهزیستی روانی بیماران ام اس را بررسی کردند که با نتایج پژوهش حاضر، همسو است.

میزان تحمل ناکامی در انسان‌ها تا حد زیادی به ظرفیت افراد در مقابله با مشکلات بستگی دارد. برای مثال، به این دلیل که اکثر بیماران ام اس، در سن ازدواج و تشکیل خانواده هستند و به علت بیماری خود دچار شکست‌های عاطفی و گاهی متارکه می‌شوند، بسیاری از انگیزه‌های خود را از دست می‌دهند و نسبت به آینده بدبین می‌شوند و به تبع آن سلامت روانی آن‌ها به خطر می‌افتد و در نتیجه این روند می‌تواند میزان تحمل ناکامی را در این افراد بیش از پیش کاهش دهد، اما در مقابل افرادی هستند که با وجود بیماری خود، دچار ناامیدی نشده، ازدواج‌های موفق داشته و از نظر عاطفی محیط امنی را تجربه کرده‌اند و این روند می‌تواند میزان تحمل ناکامی را در این افراد بالاتر برد.

از طرفی مبتلایان به ام اس نسبت به دیگران، از نرخ بالای مشکلات روانی رنج می‌برند؛ بنابراین کاهش میزان هیجانات منفی و هم چنین کاهش میزان درد در این بیماران منجر به افزایش تحمل ناکامی در این افراد خواهد

کند، بلکه همه کاری که از دستش برمی‌آید این است که افکار را نگاه کند و از آن‌ها فاصله بگیرد و واکنش خود به خودی نسبت به افکارش را متوقف کند. هرچه بتواند این کار را بیشتر انجام دهد احساس تحت کنترل بودن بیشتری پیدا می‌کند؛ بنابراین، وقتی فرد احساس آرامش عمیق حاصل از ذهن آگاهی را در عمق وجود خویش درک کند دیگر از خود نمی‌پرسد که هدف زندگی چیست؟ به وضوح خواهد فهمید که آرامش، عشق و لذت همگی در درون خودش است. فرد درخواهد یافت که همه دردها و رنج‌ها و اندوه موجود در دنیا به خاطر آن است که بشر خود را در درک و استفاده از این منبع درونی آرامش و عشق و شادی محروم ساخته است. وی خواهد فهمید که احساسات بد و ناخوشایندی که وجودش را فرا می‌گیرند به خاطر دیدن دنیا از پنجره‌های اشتباه است.

همچنین در این روش، با استفاده از مهارت‌های ذهن آگاهی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نیز افزایش می‌یابد. در این درمان، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی عبارت است از توانایی برای ارتباط با زمان حال به طور کامل و به عنوان یک انسان هوشیار و آگاه و تغییر یا تداوم رفتار در خدمت اهداف ارزشمند فرد. ارزش‌هایی چون ارزش سلامتی و بهداشت، روابط خانوادگی، روابط با اطرافیان، تحصیلات، تفریح، شغل و... با طریق هدف گذاری‌ها و بعد از آن تعیین تکالیف، ادراک فرد از وضعیتی که در آن زندگی می‌کند، ارتقاء می‌یابد که این همان تعریف بهبود کیفیت زندگی است [۴۷].

از جمله علل اثربخشی طرح‌واره درمانی بر بهبود حالات عاطفی و افزایش کیفیت زندگی افراد مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس نیز این است که مطالعات نشان داده‌اند، برخی طرح‌واره‌های ناسازگارانه در این بیماران شایع‌تر از گروه افراد سالم است و به نوعی با این بیماری و علائم آن نیز در ارتباط است، این طرح‌واره‌های ناسازگار عبارتند از: اطاعت، از خودگذشتگی/ ایثار و معیارهای سخت گیرانه. در این پژوهش نیز طرح‌واره معیارهای سخت‌گیرانه که با کمال‌گرایی در ارتباط است در اعضای گروه بیشتر مشاهده شد و به علاوه طرح‌واره نقص / شرم نیز بین شرکت‌کنندگان دیده شد. از طرفی طرح‌واره معیارهای سخت‌گیرانه با احساس استرس زیاد، فرسودگی، تحت فشار بودن و بسیاری از بیماری‌های عصبی در ارتباط است [۴۸]. به عبارتی داشتن

خودشان را افرادی تلاشگر و بی نقص نشان می‌دهند و باور دارند، برای رسیدن به معیارهای بلند پروازانه، باید به طور مداوم تلاش کنند. در نتیجه، این افراد در راه رسیدن به اهدافشان تحمل رویارویی با ناکامی را ندارند. در این درمان سعی می‌شود با کمک به افراد در جهت شناخت معیارهای غیر معقول خود، مزایا و معایب تلاش برای رسیدن به این معیارها و... از شدت این طرح‌واره کاسته شود و در نتیجه میزان تحمل ناکامی در فرد افزایش یابد. در طرح‌واره خویشنداری / خود انضباطی ناکافی، افراد قادر به کنترل هیجانات و تکانه‌های خود نیستند در نتیجه تحمل ناکامی پایینی دارند. در این راستا به افراد کمک می‌شود تا به استقلال و نظم کافی برسند به طوری که نه به نحوی وسواس‌گونه عمل کنند و اهداف کمال‌گرایانه داشته باشند و نه بیش از حد به حمایت‌گری افراد دیگر نیاز داشته باشد تا بتوانند به صورتی سالم و کنترل شده به هیجانات و تکانه‌هایشان پاسخ دهند و در نتیجه میزان تحمل ناکامی افزایش یابد.

در نهایت می‌توان گفت، طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند منجر به کاهش اضطراب، بهبود کیفیت زندگی و افزایش تحمل ناکامی در بیماران ام‌اس شود. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به نابرابر بودن تعداد زن و مرد و محدود بودن نمونه آماری اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر و وجود دوره‌های پیگیری جهت بررسی ماندگاری اثر درمان، استفاده شود. از آن جایی که طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، درمانی جدید با آینده‌ای رو به رشد است؛ بنابراین برگزاری کارگاه‌های آموزشی در این زمینه پیشنهاد می‌شود. همچنین انجام مداخلات روان‌شناختی در کنار درمان‌های دارویی می‌تواند به روند درمان بیماران سرعت ببخشد، بدین جهت همکاری روان‌شناس و سایر پزشکان پیشنهاد می‌گردد.

منابع

۱- عظیم‌زاده، حسینی م ع، نوروزی تبریزی کیان. بررسی تأثیر ورزش تای چی چون بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس. حیات. ۱۳۹۱؛ ۱۹: ۱-۱۳. بررسی تأثیر ورزش تای چی چون بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

شد؛ بنابراین می‌توان گفت، این درمان از طریق اثرگذاری بر روی هیجانات منفی مانند اضطراب می‌تواند در افزایش میزان تحمل ناکامی بیماران ام‌اس، مؤثر باشد [۵۱].

در تبیین یافته‌های پژوهش باید بیان نمود، کاهش درد و رنج ناشی از بیماری یکی از دغدغه‌های اصلی جامعه در ارتباط با بیماران مبتلا به ام‌اس است. افزایش تحمل ناکامی در این بیماران می‌تواند بخش مهمی از زندگی آنان را تغییر دهد، به نحوی که بیماران با تحمل ناکامی بالا خواهند توانست در مقابله با مسائل زندگی خود دقیق‌تر عمل کنند. با انجام تمرین‌های منظم ذهن آگاهی، تغییراتی مثبت در برخی از کارکردهای روان‌شناختی مانند کاهش استرس و کنترل هیجان ایجاد می‌شود که منجر به کسب مهارت‌های خودگردانی و انعطاف‌پذیری در برخورد با رویدادهای استرس‌زا و کسب مهارت‌های جسمی می‌گردد و اخذ مهارت‌های لازم برای تغییر چالش‌ها بر اساس ذهن آگاهی، باعث افزایش تحمل ناکامی در بیماران مبتلا به ام‌اس می‌گردد. از طرفی همان‌طور که قبلاً ذکر شد، ذهن آگاهی می‌تواند فرآیندهای عالی مغز مانند توجه و تمرکز را بهبود ببخشد و از این طریق می‌تواند روی کنترل میزان اضطراب و استرس تأثیرگذار باشد که این فرآیند به نوبه خود می‌تواند باعث افزایش تحمل ناکامی شود.

از جمله طرح‌واره‌هایی که به نظر می‌رسد با تحمل ناکامی بیماران ارتباط داشته باشد، می‌توان به طرح‌واره معیارهای سرسختانه و طرح‌واره استحقاق / بزرگ منشی و طرح‌واره خویشنداری / خودانضباطی ناکافی اشاره کرد و می‌توان گفت، این درمان از طریق کاهش هیجانات منفی سبب کاهش این طرح‌واره‌ها می‌شود و از این طریق می‌تواند شرایط تحمل ناکامی بیماران را بهبود ببخشد. افرادی که دارای طرح‌واره استحقاق / بزرگ منشی هستند به بیان ساده نیازهای خود را در الویت قرار می‌دهند و به نیازهای دیگران توجه نمی‌کنند و حتی برای رسیدن به نیازهای خود از دیگران استفاده می‌کنند. در این مداخله به این افراد آموزش داده می‌شود که تلاش کنند خودشان را جای دیگران قرار دهند، با دیگران همدلی کنند، سعی کنند هیجانات خود را تنظیم کنند و کارهایشان را بدون کمک دیگران انجام دهند. در نتیجه، این آموزش‌ها باعث کاهش این طرح‌واره و در آخر کاهش میزان تحمل ناکامی می‌شود. افرادی که دارای طرح‌واره معیارهای سرسختانه هستند،

- ۱۱- همایونی ع. عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس یک مطالعه کیفی. *طلوع بهداشت*. ۱۴۰۱؛ ۲۱: ۴۳-۶۲.
<https://doi.org/10.18502/tbj.v21i6.12294>.
- 12-Hart S, Fonareva I, Merluzzi N, Mohr DC. Treatment for depression and its relationship to improvement in quality of life and psychological well-being in multiple sclerosis patients. *Quality of Life Research*. 2005; 14: 695-703.
<https://doi.org/10.1007/s11136-004-1364-z>.
- 13-Chiaravalloti ND, DeLuca J. Cognitive impairment in multiple sclerosis. *Lancet Neurol*. 2008; 7: 1139-51.
[https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(08\)70259-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(08)70259-X).
- 14-Rosenbaum JL, Lasley JR. School, community context, and delinquency: Rethinking the gender gap. *Justice Quarterly*. 1990; 7: 493-513.
<https://doi.org/10.1080/07418829000090701>.
- ۱۵- عرفانیان رزعی م، کشاورزی ارشدی ف، گلشنی ف، حسنی ف، رولت‌شاهی ب. اثربخشی درمان هیجان مدار بر تحمل ناکامی و کیفیت زندگی زناشویی زنان با سقط‌های مکرر. *مدیریت بهداشت و درمان*. ۱۴۰۲؛ ۱۴(۴): ۲۱ - ۳۴.
<http://noo.rs/pbsID>.
- 16-Van Vreeswijk M, Broersen J, Schurink G. Mindfulness and schema therapy: A practical guide. John Wiley & Sons; 2014.
- 17-Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*. 2006; 44: 1-25.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>.
- ۱۸- محمودی عالمی ق، نصیری ا، نیازآذری ک. بررسی سلامت روان در بیماران مبتلا به ام. س در استان مازندران در سال ۱۳۸۶. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*. ۱۳۸۷؛ ۱۸: ۳ - ۷.
<https://civilica.com/doc/1791753>.
- ۱۹- هومن، حج. شناخت روش علمی در علوم رفتاری. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۹۲.
- 20-Young JE. Young Schema Questionnaire-Short Form. *Cognit Ther Res* 1998.
- 21-Young JE, Brown G. Young schema questionnaire. *Cognitive Therapy for Personality Disorders: A Schema-Focused Approach*. 1994; 2: 63-76. *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach*, 3rd ed.
- 2- Halper J, APN-C MS, Holland NJ. Multiple sclerosis: a self-care guide to wellness, Demos medical publishing. 2005.
- ۳- میرهاشمی م، نجفی ف. اثر بخشی درمان راه حل مدار بر تاب آوری و احساس انسجام بیماران مولتیپل اسکلروزیس (ام اس). *فصلنامه علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران*. ۱۳۹۲؛ ۲۴: ۱۷۵-۱۸۱. اثر بخشی درمان راه حل مدار بر تاب آوری و احساس انسجام بیماران مولتیپل اسکلروزیس (ام اس)
- 4- Alavi MS, Jabal Ameli S. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Emotional Control of MS Patients in the City of Isfahan. *Jorjani Biomedicine Journal*. 2018; 6:44-54.
<https://doi.org/10.29252/jorjanibiomedj.6.1.44>.
- 5- Chwastiak LA, Ehde DM. Psychiatric Issues in Multiple Sclerosis. *Psychiatric Clinics of North America*. 2007; 30: 803-17.
<https://doi.org/10.1016/j.psc.2007.07.003>.
- 6- Kirchner T, Lara S. Stress and depression symptoms in patients with multiple sclerosis: the mediating role of the loss of social functioning. *Acta Neurol Scand* 2011; 123: 407-13.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.2010.01422.x>.
- 7- Smeltzer SC, Bare BG. Text book of medical-surgical nursing. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 2008.
<https://doi.org/10.4236/jbm.2018.61008>.
- ۸- دهقانی ع، محمدخان کرمانشاهی س، معاریان ر. بررسی شیوع فراوانی استرس، اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس. *نشریه دانشگاه علوم پزشکی البرز*. ۱۳۹۱؛ ۲: ۸۲-۸۸.
<https://doi.org/10.18869/acadpub.aums.2.2.82>.
- 9- Thornton EW, Tedman S, Rigby S, Bashforth H, Young C. Worries and concerns of patients with multiple sclerosis: development of an assessment scale. *Multiple Sclerosis Journal*. 2006; 12: 196-203.
<https://doi.org/10.1191/135248506ms1273oa>.
- 10-Weiner MF, Martin-Cook K, Svetlik DA, Saine K, Foster B, Fontaine CS. The quality of life in late-stage dementia (QUALID) scale. *J Am Med Dir Assoc*. 2000; 1: 114-6. The quality of life in late-stage dementia (QUALID) scale - PubMed

- ۳۰- فتحی‌آشتیانی ع، داستانی م. آزمون‌های روان‌شناختی: ارزشیابی شخصیت و سلامت روان. تهران: بعثت؛ ۱۳۹۲.
- ۳۱- سالاری سعید، رنجبر ع ر، فتحی‌آشتیانی ع. اعتباریابی و پایایی‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه کنترل اضطراب. *روان‌شناسی بالینی*. ۱۳۹۶؛ ۹: ۳۳-۴۳.
<https://doi.org/10.22075/JCP.2018.11010.1073>.
- 32-Vickrey BG, Hays RD, Harooni R, Myers LW, Ellison GW. A health-related quality of life measure for multiple sclerosis. *Quality of Life Research*. 1995; 4: 187-206.
<https://doi.org/10.1007/BF02260859>.
- 33-Miller A, Dishon S. Health-related quality of life in multiple sclerosis: psychometric analysis of inventories. *Multiple Sclerosis Journal*. 2005; 11: 450-8.
<https://doi.org/10.1191/1352458505ms1169oa>.
- 34-Davidson RJ, Kabat-Zinn J, Schumacher J, Rosenkranz M, Muller D, Santorelli SF, et al. Alterations in Brain and Immune Function Produced by Mindfulness Meditation. *Psychosom Med*. 2003; 65:564-70.
<https://doi.org/10.1097/01.PSY.0000077505.67574.E3>.
- ۳۵- برهانی حقیقی دا، قائم ه. کیفیت زندگی در بیماران مالتیپل اسکلروزیس: (MS). ترجمه و تطبیق فرهنگی پرسش‌نامه QoL - 54 MS. علوم مغز و اعصاب ایران ۱۳۸۴؛ ۴(۴۰): ص ۷۴-۸۳.
- 36-Harrington N. The Frustration Discomfort Scale: development and psychometric properties. *Clin Psychol Psychother*. 2005; 12: 374-87.
<https://doi.org/10.1002/cpp.465>.
- ۳۷- رحیمی نسیم، افشاری‌نیا کریم. پیش‌بینی سرسختی روان‌شناختی بر اساس میزان تمایز یافتگی و تحمل ناکامی در سالمندان. *روان‌شناسی پیری*. ۲۰۱۷؛ ۳: ۱۲۷-۱۳۶. پیش‌بینی سرسختی روان‌شناختی بر اساس میزان تمایز یافتگی و تحمل ناکامی در سالمندان
- ۳۸- رفتار علی‌آبادی م ر، شاره ح، تونده‌جانی ح. اثربخشی طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب و ناامیدی زنان خیانت دیده: یک کار آزمایشی بالینی تصادفی شده. *مجله دانشکده علوم پزشکی نیشابور*. ۱۳۹۹؛ ۸: ۱۴۰-۱۵۵.
۵۵. اثربخشی طرح‌واره‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب و ناامیدی زنان خیانت‌دیده: یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده
- 22-Kirchner T, Lara S. Stress and depression symptoms in patients with multiple sclerosis: the mediating role of the loss of social functioning. *Acta Neurol Scand*. 2011; 123: 407-13.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.2010.01422.x>.
- 23-Yalcin O, Lee C, Correia H. Factor Structure of the Young Schema Questionnaire (Long Form-3). *Aust Psychol*. 2020; 55: 546-58.
<https://doi.org/10.1111/ap.12458>.
- 24-Yalcin O, Marais I, Lee CW, Correia H. The YSQ-R: Predictive Validity and Comparison to the Short and Long Form Young Schema Questionnaire. *Int J Environ Res Public Health*. 2023; 20: 1778.
<https://doi.org/10.3390/ijerph20031778>.
- 25-Li L, Young D, Xiao S, Zhou X, Zhou L. Psychometric properties of the WHO Quality of Life questionnaire (WHOQOL-100) in patients with chronic diseases and their caregivers in China. *Bull World Health Organ*. 2004; 82: 493-502. Psychometric properties of the WHO Quality of Life questionnaire (WHOQOL-100) in patients with chronic diseases and their caregivers in China - PubMed
- ۲۶- صدوقی ز، آگیلار م، و، رسول‌زاده طباطبایی س ک، اصفهانیان ن. تحلیل عاملی نسخه کوتاه پرسش‌نامه طرح‌واره یانگ در نمونه غیربالینی ایرانی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*. ۱۳۸۷؛ ۱۴: ۲۱۴.
[20120329155557-5076-99.pdf](https://doi.org/10.22032/155557-5076-99.pdf)
- ۲۷- صبغ کرمانی ل. اثربخشی مداخله شناختی-رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی و طرح‌واره درمانی بر حالات هیجانی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. دانشکده ادبیات و علوم انسانی. گروه روانشناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان. ۱۳۹۶.
- 28-Khosravani V, Najafi M, Mohammadzadeh A. The Young Schema Questionnaire-Short Form: a Persian Version Among a Large Sample of Psychiatric Patients. *Int J Ment Health Addict* 2020; 18: 949-67.
<https://doi.org/10.1007/s11469-018-9997-2>.
- 29-Beck AT, Steer RA. Manual for the Beck anxiety inventory. San Antonio, TX: Psychological Corporation. 1990.

۴۶- صمدی طاری م، جهانگیر پ. پیش‌بینی کیفیت زندگی براساس طرح‌واره‌های ناسازگار و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران مبتلا به بیماری ام اس مراجعه‌کننده به انجمن ام اس تهران. نشریه علمی رویش روان‌شناسی. ۱۳۹۷؛ ۷: ۲۰۷-۲۱۸. پیش‌بینی کیفیت زندگی براساس طرح‌واره‌های ناسازگار و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران مبتلا به بیماری ام اس مراجعه‌کننده به انجمن ام اس تهران

۴۷- مقدس تبریزی ی، رجبی ر، سبزی دیزج یکان ک، نبوی م، رستمی ر. تأثیر تمرین‌های نوروفیدبک بر تعادل، خستگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی. ۱۳۹۵؛ ۷: ۸۹-۱۰۰. <https://doi.org/10.22059/japr.2017.61082>

48-Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. Schema therapy: A practitioner's guide. New York: guilford publications; 2003.

۴۹- علیزاده اصلی ا، جعفرنژاد لنگرودی ز. اثربخشی طرح‌واره درمانی مبتنی بر برنامه غنی‌سازی ارتباطی پذیرش و ذهن‌آگاهی در صمیمیت، سازگاری و تاب‌آوری در زنان با تعارضات زناشویی شهرستان کرج. نشریه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی البرز. ۱۳۹۷؛ ۷: ۲۴۸-۲۵۶. <https://doi.org/10.29252/aums.7.3.248>

۵۰- شهاب آ، احدی ح، جمهری ف، کراسکیان م. بررسی اثربخشی (تأثیر) طرح‌واره درمانی هیجانی بر بهزیستی ذهنی و خستگی در بیماران مبتلا به بیماری ام اس. فصلنامه علمی روشها و مدل‌های روان‌شناختی. ۱۳۹۸؛ ۷۷: ۹۶-۱۰۷. [1597645143-10009-38-5.pdf](https://doi.org/10.29252/aums.7.3.248)

۵۱- قنبری س. اثربخشی مشاوره گروهی بر اساس الگوی خودتنظیمی زیمرمن بر تحمل شکست و غربت دانشجویان دختر خوابگاهی. [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. دانشگاه رفاہ؛ ۱۳۹۶.

۳۹- محمدی ف، میرزائی م، سلطانی ن، فدایی م. اثربخشی طرح‌واره درمانی بر نشخوارهای ذهنی و اضطراب بیماران وسواسی. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد. ۱۳۹۸؛ ۱۹۴۵: ۱۹۵۹-۱۹۶۲.

<https://doi.org/10.22038/MJMS.2020.15842>.

40-Simpson R, Booth J, Lawrence M, Byrne S, Mair F, Mercer S. Mindfulness based interventions in multiple sclerosis - a systematic review. *BMC Neurol*. 2014; 14: 15. <https://doi.org/10.1186/1471-2377-14-15>.

41-Butler E, Thomas R, Carolan A, Silber E, Chalder T. 'It's the unknown' – understanding anxiety: from the perspective of people with multiple sclerosis. *Psychol Health*. 2019; 34: 368-83. <https://doi.org/10.1080/08870446.2018.1541989>.

۴۲- رستمی، م. تأثیر ورزش بر سیگنال‌های مغزی: زنان افسرده و مضطرب مبتنی بر ذهن‌آگاهی. [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۲۰۱۳.

43-[Hölzel BK, Lazar SW, Gard T, Schuman-Olivier Z, Vago DR, Ott U. How Does Mindfulness Meditation Work? Proposing Mechanisms of Action From a Conceptual and Neural Perspective. *Perspectives on Psychological Science*. 2011; 6: 537-59. <https://doi.org/10.1177/1745691611419671>.

44-Lee CSC, Ma M-T, Ho H-Y, Tsang K-K, Zheng Y-Y, Wu Z-Y. The Effectiveness of Mindfulness-Based Intervention in Attention on Individuals with ADHD: A Systematic Review. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*. 2017; 30: 33-41. <https://doi.org/10.1016/j.hkjot.2017.05.001>

45-Grossman P, Kappos L, Gensicke H, D'Souza M, Mohr DC, Penner IK, et al. MS quality of life, depression, and fatigue improve after mindfulness training: a randomized trial. *Neurology*. 2010; 75: 1141-9. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181f4d80d>